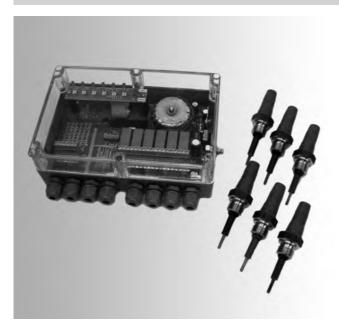
## ЭРСУ-БМ

# ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ



ОКП 4218 ТУ 4218-036-42334258-2006

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Электронный регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-6М, в дальнейшем - прибор, предназначен для контроля от одного до шести предельных уровней электропроводных жидкостей в одном или нескольких резервуарах, в т. ч. и на объектах атомной энергетики (ОАЭ).

По устойчивости к климатическим воздействиям прибор соответствует климатическим исполнениям УХЛ или Т, или ОМ категории размещения 2 - для датчиков, 3 или 4 - для передающих преобразователей по ГОСТ 15150, но для работы при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 60 °С для датчиков и от минус 30 до плюс 70 °С для ППР-6 категории размещения 3, от плюс 1 до плюс 45 °С категории размещения 4.

По степени защиты от механических воздействий прибор соответствует исполнению N3 по ГОСТ P52931.

Степень защиты оболочек датчиков и преобразователя передающего от проникновения воды и пыли - IP54 по ГОСТ 14254.

Прибор состоит из преобразователя передающего ППР-6 и шести датчиков. Датчик (рис. 2) состоит из штуцера 1, электрода 2, резинового колпачка 3, обеспечивающего защиту от воды и пыли, узла подключения внешнего провода к электроду.

Преобразователь передающий (рис. 3) состоит из корпуса 1, крышки 2, под которой размещён электронный блок 3, на плате которого имеются девять световых индикаторов (СИ).

Принцип работы прибора основан на преобразовании изменения электрического сопротивления между электродом датчика и стенкой резервуара (штуцером датчика) в электрический релейный выходной сигнал, а также в изменение свечения светового элемента.

Приборы исполнения для ОАЭ относятся к элементам нормальной эксплуатации и управляющих систем безопасности ЗН, ЗНУ, 4H по ПНАЭ Г-01-011-97. Приборы исполнения для ОАЭ по сейсмостойкости относятся к категории II по НП-031-01.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Условное обозначение прибора, конструктивное исполнение, длина погружаемой части датчика и параметры контролируемой среды указаны в таблице 1.

При необходимости потребитель может уменьшить, при поставляемой длине погружаемой части 0,6; 1,0...6,0 м, длину электрода датчика до требуемой по условиям эксплуатации.

Прибор обеспечивает, одновременно по всем каналам контроля, установку на значение сопротивления срабатывания согласно диапазонам 1.4 (табл. 1).

Прибор обеспечивает по каналам 5, 6 установку только «инверсного» релейного выхода, а по каналам 1, 2, 3, 4 установку прямого или инверсного релейного выхода.

Дифференциал срабатывания по каждому каналу контроля не превышает 30 % от значения установленного сопротивления срабатывания.

Параметры питания (номинальные значения): Напряжение переменного тока 220 В +10%/-15% частота: (50 или 60)( $\pm 2$ Гц) (УХЛ, Т) и  $50\pm 5$ Гц (ОМ)

Потребляемая от сети мощность,

В А, не более 12

**Электрическая нагрузка на контакты выход- ного реле** приведена в таблице 2.

В ППР-6 прибора обеспечивается, одновременно по всем каналам контроля, **установка задержки срабатывания (инерционность)** на одно из следующих значений: 0,1; 0,3; 1,0; 3,0 с.

**Габаритные и установочные размеры, массы датчиков и преобразователя передающего** указаны на рисунках 2, 3.

atika.ru

#### Таблица 1

				Параметры контр	олируемой среды	
Условное обозначение прибора	Конструктивное исполнение датчика	Длина погружаемой части датчика, L, м	Температура, ºС, не более	Рабочее избыточное давление, МПа, не более	Удельная электрическая проводимость, см/м, не менее	Сопротивление срабатывания, кОм,
ЭРСУ-6М-УХЛЗ-6-1						
ЭРСУ-6М-УХЛ4-6-1	стержневой,	0.4.0.5				
ЭРСУ-6М-ОМЗ-6-1	M20x1,5	0,1; 0,6				
ЭРСУ-6М-ТЗ-6-1			- 200	2,5		
ЭРСУ-6М-УХЛЗ-6-1Т	тросовый, M20x1,5	1,06,0 с шагом 0,5			0,003 для	3,0 для
ЭРСУ-6М-УХЛ4-6-1Т					диапазона 1;	диапазона 1;
ЭРСУ-6М-ОМЗ-6-1Т					0,0018 для	50,0 для
ЭРСУ-6М-ТЗ-6-1Т					диапазона 2;	диапазона 2;
ЭРСУ-6М-УХЛЗ-6-3					0,00045 для	200,0 для
ЭРСУ-6М-УХЛ4-6-3	стержневой, M12x1,5	0.1.0.6			диапазона 3;	диапазона 3;
ЭРСУ-6М-ОМ3-6-3		0,1; 0,6			0,00023 для	400,0 для
ЭРСУ-6М-ТЗ-6-3					диапазона 4;	400,0 для диапазона 4;
ЭРСУ-6М-УХЛЗ-6-3Т					,	
ЭРСУ-6М-УХЛ4-6-3Т	тросовый, 1,0.	1,06,0				
ЭРСУ-6М-ОМЗ-6-3Т	M12x1,5	с шагом 0,5				
ЭРСУ-6М-ТЗ-6-3Т						

#### Таблица 2

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

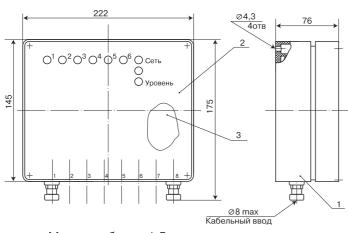
- датчик, исполнение 1 или 1Т или 3 или 3Т до 6 шт. (исполнения и количество по заказу);
  - преобразователь передающий ППР-6 1 шт.;
  - руководство по эксплуатации 1 экз.;
  - паспорт 1 экз

Допустимая нагр выходного ре	узка на контакты еле, не более	Род тока	Вид нагрузки	
ток, А	напряжение, В			
2	250	переменный	индуктивная	
2	24	постоянный	cosj 0,75	
5	240	переменный	активная	
5	24	постоянный	активная	

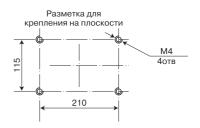
#### ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ

**ЭРСУ-6М-А -УХЛЗ.1-6-1 (0,1; 0,1)-1 (0,6; 0,6)-1Т (2,0; 2,0)**1 2 3 4 5 6 5 6 5 6

Рис. 3. Габаритные и установочные размеры преобразователя передающего ППР-6, ППР-6И



- 1. Обозначение прибора.
- 2. Исполнение для ОАЭ.
- 3. Климатическое исполнение.
- 4. Количество датчиков.
- 5. Исполнение датчика.
- 6. Длины чувствительных элементов датчиков.



Масса не более 1,5 кг.

# k-avtomatika.ru

Рис. 1. Схема электрическая подключения электронного регулятора-сигнализатора уровня ЭРСУ-6М

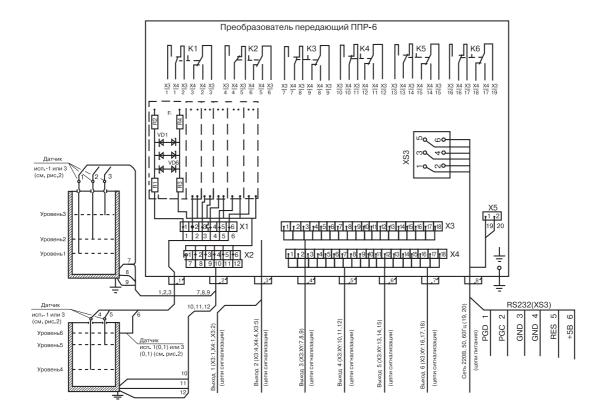
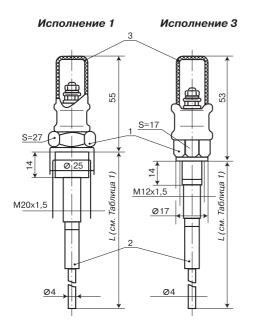
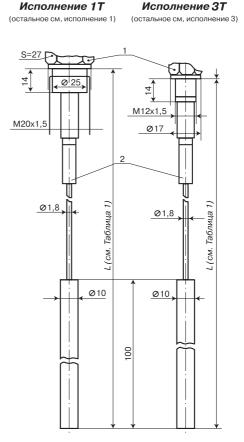


Рис. 2. Габаритные и установочные размеры датчиков



Обозначение	Длина погруж. части, м	Масса, кг, не более
Исполнение 1	0.10	0, 15
Исполнение 3	0,10	0,08
Исполнение 1	0.00	0,20
Исполнение 3	0,60	0,13
Исполнение 1T	1,0 0,0	0,60
Исполнение 3Т		0,55



K-dVLUIIIdLIKd.IU